PATENT ABSTRACTS OF JAPAN

(11)Publication number:

2000-160793

(43) Date of publication of application: 13.06.2000

(51)Int.CI.

E04F 10/02 G02B 5/22

// B60J 3/00

(21)Application number: 10-375395

5395 (71)App

(71)Applicant: KINSEE SOGO KENKYUSHO:KK

(22)Date of filing:

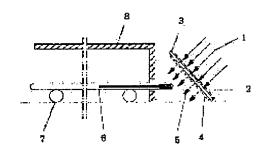
24.11.1998

(72)Inventor: MIZUTANI TETSUJI

(54) BLIND CONSISTING OF COMBINATION OF ULTRAVIOLET RAY AND INFRARED RAY CUT FILMS (57) Abstract:

PROBLEM TO BE SOLVED: To extend the service life of furniture and to save electricity by selectively combining ultraviolet ray and infrared ray cut filters.

SOLUTION: Fine glass beads are uniformly arranged on a plastic film surface, and a paste is applied to one side thereof to form a filter A2. A base material 3 is formed of a transparent plastic plate. The filter A2, the base material 3 and a filter B4 are selectively combined to form a blind device. The visual light 5 of the sunbeams 1 passed through the filter A2, base material 3 and filter B4 of the blind reaches a thermometer 6, and the heat—cutting effect is confirmed by the difference with the temperature under direct sunlight. According to this, the influence of ultraviolet ray or infrared ray on furniture, fixture, curtain, carpet, tatami, floor material, art object or the like can be prevented to extend its life.



LEGAL STATUS

[Date of request for examination]

[Date of sending the examiner's decision of rejection]

[Kind of final disposal of application other than the examiner's decision of rejection or application converted registration]

[Date of final disposal for application]

[Patent number]

[Date of registration]

[Number of appeal against examiner's decision of rejection]

[Date of requesting appeal against examiner's decision of rejection]

[Date of extinction of right]

BEST AVAILABLE COPY

Copyright (C); 1998,2003 Japan Patent Office

(書誌+要約+請求の範囲)

```
(19)【発行国】日本国特許庁(JP)
```

- (12)【公報種別】公開特許公報(A)
- (11)【公開番号】特開2000-160793(P2000-160793A)
- (43)【公開日】平成12年6月13日(2000.6.13)
- (54)【発明の名称】紫外線、赤外線カットのフィルムを組み合わせた日除け装置
- (51)【国際特許分類第7版】

E04F 10/02 G02B 5/22 // B60J 3/00

[FI]

E04F 10/02 G02B 5/22 Ζ

B60J 3/00

【審査請求】未請求

【請求項の数】3

【出願形態】書面

【全頁数】5

- (21)【出願番号】特願平10-375395
- (22)【出願日】平成10年11月24日(1998.11.24)

(71)【出願人】

【識別番号】596063562

【氏名又は名称】有限会社キンセー総合研究所

【住所又は居所】千葉県流山市東初石2丁目86番地11号

(72)【発明者】

【氏名】水谷 哲治

【住所又は居所】千葉県流山市東初石2丁目86番地11号 【テーマコード(参考)】

2E105 2H048

【Fターム(参考)】

2E105 AA01 DD24 FF34 2H048 CA06 CA12 CA13 CA23 CA25

(57)【要約】

【目的】本発明は主に太陽光線から発せられる紫外線、赤外線を大幅にカットした材料や素材を組み合わせる事 により、生活環境を改善、皮膚癌の防止、家具什器類の日焼け防止による寿命延長、美術品等の劣化防止、レ ストラン等に於いては自然光のまま紫外線、赤外線をカット出来る為、食品の色合いを損ねる事なく冷暖房の経 費節減、電力の省費化、蛾等の昆虫類が夜間の食事中でも寄ってこない等の効果もある。又、これらの性質を 組み合わせた用途の範囲は広く、火災時の防護服窓、溶接や溶高炉作業者、オートバイのヘルメットマスク、建 築物ではビル、病院学校、一般家庭、その他電車、バス、乗用車等人を取り巻く環境改善による病気予防や膨 大な経済効果を目的とする。

【構成】1. 数種類のフイルターを用途別に組み合わせた構成。

- 2. 蒸着加工した基材にフィルターを貼付ける構成。
- 3. フィルターのフイルムを巻き取り装置と組み合わせた構成。

【特許請求の範囲】

【請求項1】<u>図1</u>のフイルターA(2)は微細なガラスビースをプラスチックフイルム面に均一に並べ、糊を片面に施した三菱マテリアル(株)、フジコピアン(株)製造の商品名エコシェード品番S-400他を、基材(3)の透明プラスチック板、フィルターB(4)は同じくエコシェード品番C-850や他の品番を目的により選択組み合わせ使用する構造の日除け装置。

【請求項2】<u>図2</u>のフィルターC(9)は透明プラスチック板に蒸着加工を施した物でフィルターD(9)はエコシェード 各品番が用途により選択される構成の日除け装置。

【請求項3】エコシェードの品番は可視光透過率と色合いでC-850はクリアーで透明又、関連した装置として組み合わせフィルターの巻取りロールユニットに取り付けた実施例として、図4のフィルター(1)に補強(2)を施し、フック(3)を取り付、巻取りロール(4)及ホルダー(5)にセットした構造の日除け装置。

【発明の詳細な説明】

本発明は紫外線、赤外線カットフィルターの効果的組み合わせを使用した用途発明及それに付随した日除け装 置。図1の太陽光線(1)がフイルターA(2)、基材(3)、フイルターB(4)を透過した可視光(5)は温度計(6)に到 達するが、そこでカットされた熱分は直射日光下の温度との差でその効果が確認できる。その際、透過する可視 光はフィルターのカット領域により左右される。又、図2の太陽光線(1)は基材に蒸着加工したフィルターC(9)を 通った光はフィルターD(10)を通り、温度計(6)に到達するが、そこでカットされた熱分は直射日光下の温度との 差でその効果が確認できる。従来フィルターの使用方法は単品使用で組み合わせ効果を使用していない。これ を一般家庭、レストラン、ホテル、ビル、学校、電車、バス、博物館陳列ウインドー等に設置すると家具、什器、カ テン、ジュータン、畳、床材、美術品等の紫外線や赤外線の影響を防ぎその分長寿命化に繋がる。又、夏場は 紫外線及赤外線カット材で冷房に使う電気の省力化、冬場は太陽の熱を取り入れる紫外線カットフィルムと適宜 切り替えて使う事により自然の恵を最大限享受する経済的効果が生まれる。以下にその組み合わせと効果及実 施例を記す。図1のフィルターA(2)は微細なガラスビースをプラスチックフイルム面に均一に並べ、糊を片面に 施した三菱マテリアル(株)、フジコピアン(株)製造の商品名エコシェード品番S-400他を、基材(3)の透明プラ スチック板、フイルターB(4)は同じくエコシェード品番C-850や他の品番を目的により選択組み合わせ使用す る構造の日除け装置。図2のフィルターC(9)は透明プラスチック板に蒸着加工を施した物でフィルターD(9)はエ コシェード各品番が用途により選択される構成の日除け装置。エコシェードの品番は可視光透過率と色合いでC -850はクリアーで透明又、関連した装置として組み合わせフィルターの巻取りロールユニットに取り付けた実施 例として、図4のフィルター(1)に補強(2)を施し、フック(3)を取り付、巻取りロール(4)及ホルダー(5)にセットし た構造の日除け装置。この紫外線、赤外線カットフィルムをセットした物は自動車のフロントガラス内側に吸盤、 マジックテープ、ボタンフック、金具等により装着、取り外しが簡単でヒーターの埋め込まれているガラスにも問題 なく装着出来る(貼付けフィルムの場合はひび割れの恐れがある)。ロールユニットをドアガラスにフックする事で 電動上下式の窓にも連動し簡単に夏期は日除け、冬期は外して太陽の熱を車内に取り入れられるので、従来ガ ラスに貼付けしていた減光フィルムと違って、環境に合わせて使用出来る便利さがある。又、自動車のバックウイ ンドウにも使え、底辺が広く上部が狭い台形のウインドウにも使用出来る。例えば、夜などは後続車ヘッドライト の減光に必要な時、バックする時とかは不要なので外の様子が良く見られるようにフイルターをリモコンで巻取る 等、交通事故防止にも役立つ効果がある。

効果の一例(3)はエコシェードC-850の時、直射との温度差は-9.5C、図2の基材(1)を透明アクリル、フイルター(2)をエコシェードC-850にした図2の基材図2の基材差はマイナス12.5°Cと言う好結果をえた。尚念の為、直径27.5ミリの凸レンズを使用してその透過光を集光しその焦点に白紙を持ってきても発煙しない。この時の直射日光の温度は47°C、室温30°C湿度65%の条件下にて。